







Cod.3004

### Manuale d'uso e manutenzione

### AUTOCLAVE A VAPORE

# MODELLO MATIKA NEW





La ditta Reverberi s.r.l. La ringrazia di aver acquistato un prodotto della sua gamma e La invita alla lettura del presente libretto.

All'interno troverà tutte le informazioni necessarie per un corretto utilizzo della macchina acquistata; La preghiamo pertanto di seguire attentamente le avvertenze contenute e di leggerlo in ogni sua parte. Ci raccomandiamo inoltre che conservi il libretto in luogo adatto perché venga mantenuto inalterato.

Il contenuto di questo manuale può essere modificato senza preavviso né ulteriori obblighi, al fine di aggiungere variazioni e miglioramenti alle unità già inviate.

In questo libretto troverà anche un modulo di installazione che dovrà essere compilato in tutte le sue parti dal tecnico al momento dell'installazione della macchina.

Questo sarà il certificato di riferimento col quale sarà considerata valida la garanzia, esso dovrà essere rispedito unitamente al tagliando della stampante e al modulo di garanzia.

È vietata la riproduzione o la traduzione di qualsiasi parte di questo libretto senza preavviso scritto della Ditta Costruttrice.

Il presente manuale deve sempre accompagnare l'apparecchio in adempimento alla direttiva 93/42/CEE

### Indice generale:

1. INTRODUZIONE	4
2. CARATTERISTICHE TECNICHE	5
3. AVVERTENZE GENERALI	
3.1 Norme di lavoro per l'operatore	
4. DISPOSIZIONE DEI COMANDI	
5. AVVIAMENTO E MESSA IN MARCIA	
5.1 Estrazione della macchina dall'imballo	10
5.2 Installazione e controlli preliminari	
6. NORME GENERALI DI UTILIZZO	14
6.1 Modalità d'uso	14
6.2 Fine lavoro	15
6.3 Pannello comandi	15
7.DISPOSIZIONE DEGLI OGGETTI DA STERILIZZARE	16
7.1 Sterilizzazione standard	16
7.2 Sterilizzazione dei manipoli	16
8. CICLI DI STERILIZZAZIONE	17
8.1 Tabella di sterilizzazione	17
8.2 Note e avvertenze	18
9. SCARICO	19
9.1 Anomalie e guasti	20
10. MANUTENZIONE	
10.2 Manutenzione ordinaria giornaliera	
10.3 Manutenzione ordinaria settimanale	
10.4 Manutenzione ordinaria mensile	22
10.5 Manutenzione straordinaria periodica	
IMPIANTO ELETTRICO	
IMPIANTO IDRAULICO	
MODULO PER RIENTRO	
GARANZIA	28
DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'	31

### 1. INTRODUZIONE

La macchina descritta nel presente manuale d'uso e manutenzione è uno sterilizzatore a vapore appositamente studiato per la sterilizzazione della maggior parte dei materiali e degli utensili utilizzati negli studi odontoiatrici, ortodontici, in ambulatori ed ospedali in genere.

La macchina lavora alla temperatura di 134°C con pressione 2,1 Bar, oppure a 121°C con pressione 1,1 Bar controllati e mantenuti costanti da due dispositivi meccanici che garantiscono una sterilizzazione ottimale unita ad una sicurezza totale.

I cicli di lavoro possono essere controllati tramite il manometro, le lampade sia e la posizione dei comandi.

SIMBOLI POSTI SULLA MACCHINA



ATTENZIONE, IDENTIFICA UNA FONTE DI CALORE, VI PUÒ ESSERE UNA TEMPERATURA PERICOLOSA



ATTENZIONE, IDENTIFICA UN PERICOLO GENERICO, VI PUÒ ESSERE UNA CONDIZIONE PERICOLOSA



IDENTIFICA IL CONDUTTORE DI TERRA



Non utilizzare la macchina per scopi diversi da quelli per i quali è stata realizzata.

Per evitare disturbi elettrici all'autoclave è importante accertarsi che il valore della resistenza di terra sia efficiente e ben coordinato con le protezioni del vostro impianto elettrico.



- Questo simbolo indica che il prodotto è tutelato dalla Direttiva Europea 2003/96/CE.
- Si prega di informarsi in merito al sistema locale di raccolta differenziata per prodotti elettrici ed elettronici.
- Rispettare le norme locali in vigore e non smaltire i prodotti vecchi nei normali rifiuti domestici. Il corretto smaltimento del prodotto aiuta ad evitare possibili conseguenze negative per la salute dell'ambiente e dell'uomo.
- Adempimento RAE assolto.

### 2. CARATTERISTICHE TECNICHE

**MATIKA NEW** è stata studiata e realizzata tenendo conto delle esigenze dell'operatore quali la funzionalità, la praticità nell'utilizzo e la sicurezza.

MATIKA NEW ha delle caratteristiche che la rendono unica nel suo genere, vale a dire:

- ➤ Interruttore generale per alimentare la macchina.
- Programmatore 60 minuti di ciclo
- Cinque minuti di asciugatura finale.
- ➤ Interruttore per la scelta del ciclo 121°-134°.
- Caricamento superiore visibile dell'acqua.
- ➤ Ciclo di asciugatura incorporato con sistema di evaporazione.
- Espulsione continua dell'aria contenuta all'interno della camera per favorire la massima saturazione del vapore.
- ➤ Valvole di sicurezza omologate per evitare le sovrapressioni.
- Fusibile di sicurezza a protezione della resistenza.
- > Termostato di sicurezza per il controllo dell'asciugatura.
- > Pressostati di funzionamento 121°-134°.
- Camera in acciaio INOX 18/10 stampata e priva di saldatura.
- Capacità di 16 lt. Della camera, con possibiltà di inserire fino a 5 trays.
- Serbatoio per alimentazione autoclave in acciaio INOX 18/10.
- Radiatore di condensa per espulsione acqua a fine ciclo.
- Tanica raccolta acqua usata.

Descrizione	Unità di misura	Valori
Tensione di alimentazione	V	Alternata 230 ~
Frequenza di alimentazione	Hz	50/60
Potenza macchina	W	1500
Volume caldaia	mm	Ø 240 x 340
Pressione di lavoro	Bar	2.1 - 1.1
Dimensioni macchina X, Y, Z	mm	510 x 450 x 390
Peso lordo	Kg	48
Dimensioni imballo X, Y, Z	mm	640 x 580 x 560
Temperature di lavoro	°C	+ 3°C + 35°C
Distanza dalle pareti	mm	50

X = profondità

Y = larghezza

Z = altezza

L'impianto elettrico è protetto dal pericolo di sovracorrenti con due fusibili ad intervento ritardato del valore di 15 A 6,3 x 32 ( T 15 A ) posti all'interno della macchina.



Consigliamo che solo un tecnico esperto possa eventualmente sostituire i suddetti fusibili.

Le macchine sono state progettate per lavorare fino ad un'altitudine di 1200 m. sul livello del mare. Per altitudini superiori è necessario rivolgersi alla ditta costruttrice che potrà provvedere con appositi modelli e/o accorgimenti.

Sono state effettuate prove per il livello di rumorosità. Il livello di pressione acustica continuo equivalente ponderato A è inferiore ai 70 dB (A) e il livello di potenza acustica continuo equivalente ponderato A non supera gli 85 dB (A). Il valore di rumorosità riscontrato è quindi molto ridotto. Per questo motivo non sono previsti particolari accorgimenti per l'operatore (viste anche le caratteristiche di funzionamento in automatico dell'impianto).

#### DATI E CARATTERISTICHE DEL RECIPIENTE IN PRESSIONE:

N° di serie del recipiente, N° di serie della porta:	N° mese, N° anno ( vedi etichetta interna )
Pressione max. di lavoro:	2,2 Bar.
Temperatura max. di lavoro:	160°C
Pressione min. di lavoro:	-0,9 Bar.
Pressione di prova:	8 Bar.
Norme di riferimento:	TRD 421
Volume del recipiente:	16 lt.

### 3. AVVERTENZE GENERALI

### 3.1 Norme di lavoro per l'operatore

- Indossare sempre dispositivi di protezione individuali secondo le direttive delle vigenti disposizioni antinfortunistiche.
- Non avvicinarsi alla macchina con materiale infiammabile.
- Non effettuare riparazioni o manutenzioni quando la macchina è in funzione o collegata alla presa di corrente o quando vi sono parti ad elevata temperatura.
- > Si raccomanda l'uso della macchina a persone adulte e responsabili ed in luogo inaccessibile ai bambini.
- > Utilizzare la macchina in luogo asciutto e protetto da precipitazioni atmosferiche.
- > Controllare periodicamente lo stato del cavo di alimentazione.
- ➤ Nel caso di presenza di più persone sul luogo di lavoro si raccomanda di mantenere una opportuna distanza dalla macchina per evitare possibili involontari contatti con punti ad elevata temperatura.
- Non mettere mai in funzione l'apparecchio quando il cavo non è perfettamente integro o la cui struttura sia danneggiata.
- ➤ Si consiglia di tenere la porta semi aperta quando la macchina non viene utilizzata.
- Non spostare la macchina con i serbatoio di alimentazione dell'acqua pieno.

Si raccomanda di prestare particolare attenzione ai punti della macchina che si trovano ad alta temperatura sia durante il funzionamento che nel periodo successivo allo spegnimento.

In particolare fare attenzione a non avvicinare il viso alla parte superiore della macchina durante la fase di apertura del portello poiché si ha una leggera fuoriuscita di vapore. Pertanto si consiglia di aprire la porta restando a circa 50cm. di distanza.



Come specificato nelle caratteristiche tecniche, queste autoclavi lavorano ad una pressione che al massimo può raggiungere 2,2 Bar, pertanto si raccomanda all'operatore di non farne un utilizzo improprio e di non svolgere attività di manutenzione durante lo svolgimento dei cicli di sterilizzazione. Ricordiamo che la pressione è facilmente identificabile dal manometro posto sul fronte della macchina stessa.

La macchina si raffredda completamente dopo circa due ore dallo spegnimento dell'interruttore generale.

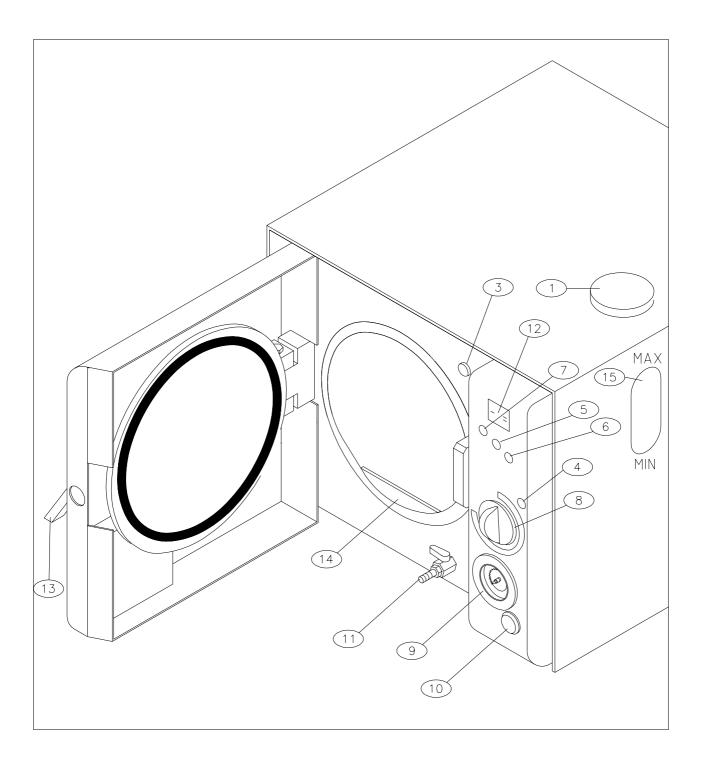
### 4. DISPOSIZIONE DEI COMANDI

L'autoclave MATIKA NEW è dotata di un'elegante carenatura verniciata a polveri epossidiche antigraffio COLORE RAL 7035. Non necessitano di particolarità per il funzionamento. Infatti per collegarla basta inserire la spina ad una presa di corrente a 230 V. Il consumo della macchina é di 1500 Watt. La plancia comandi é elegante, leggibile ed é composta da: (vedi pag.9)

- -1- SERBATOIO ALIMENTAZIONE ACQUA
- -3 INTERRUTTORE ENTRATA ACQUA IN CAMERA
- 4 LAMPADA SPIA ENTRATA ACQUA IN CAMERA
- -5- LAMPADA SPIA CICLO ASCIUGATURA IN CORSO
- 6 LAMPADA SPIA CICLO 121°
- -7 LAMPADA SPIA CICLO 134°
- -8- TIMER PROGRAMMATORE CICLI
- -9- MANOMETRO PRESSIONE
- 10 INTERRUTTORE GENERALE
- 11 RUBINETTO SCARICO SERBATOIO DI CARICO
- 12 INTERRUTTORE SELEZIONE CICLI
- 13 DISPOSITIVO APERTURA PORTA

#### GLI ACCESSORI DI CORREDO SONO:

1 PORTATRAY, 4 TRAY, 1 UTENSILE PER ESTRAZIONE VASSOI E REGOLAZIONE PORTELLO, 1 TUBO PER SCARICO ACQUA, 1 SPUGNETTA, 1 TANICA DA 10LITRI, 1 MANIGLIA PER IL SOLLEVAMENTO, 1 MANUALE D'USO.



### 5. AVVIAMENTO E MESSA IN MARCIA

#### 5.1 Estrazione della macchina dall'imballo

La macchina viene consegnata all'interno di un imballo su di una paletta in legno all'esterno del cartone: controllare che non presenti sfondamenti e che sia perciò in ottime condizioni.

La macchina deve essere stoccata in un ambiente asciutto e protetto da intemperie, con una temperatura compresa tra i + 3 °C e i + 35 °C.

La movimentazione deve avvenire senza scosse e con mezzi appropriati.

Aprire l'imballo senza capovolgere.

Togliere il polistirolo superiore e laterale. (il peso del modello è indicato nel cap. 2 relativo alle caratteristiche tecniche).

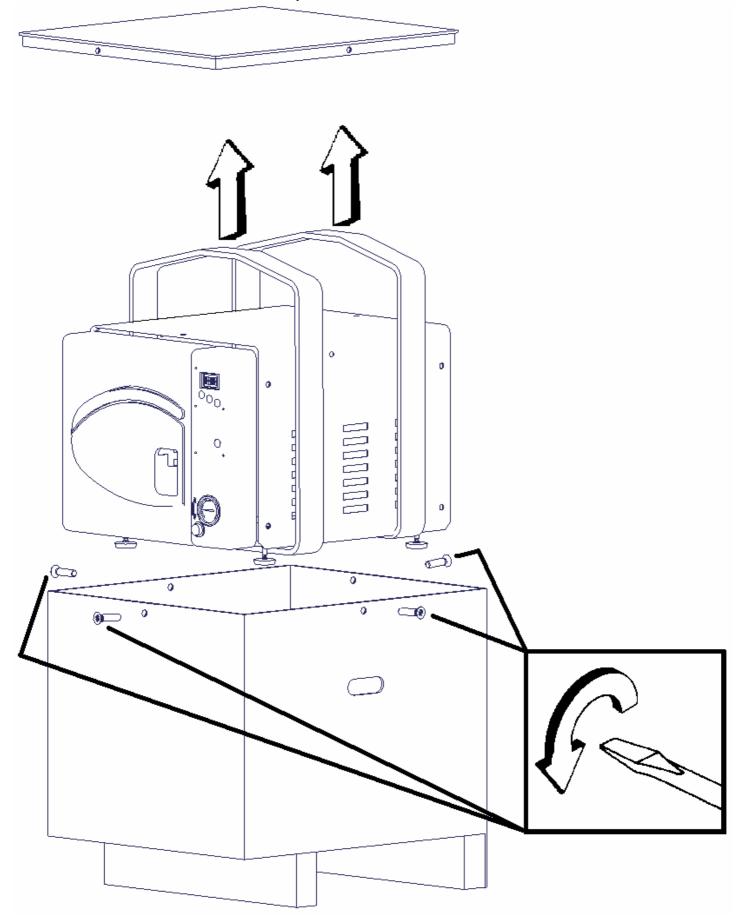
Sollevare la macchina in modo verticale con i 2 ganci presenti nella busta, all'interno dell'imballo, inserirli nei due fori presenti ai lati della carenatura (vedi disegno a pag. 11), togliere il pluriball attorno e verificare che la macchina sia giunta integra in tutte le sue parti e completa di tutti gli accessori indicati nella lista di spedizione. In caso contrario contattare immediatamente il Nostro rivenditore.

L'imballo deve essere conservato per tutto il tempo di utilizzo della macchina e non solo per la durata della garanzia, in quanto l'autoclave potrebbe necessitare di tarature o messe a punto presso il costruttore o i centri di assistenza. L'imballo non originale non garantisce la corretta protezione della macchina durante il trasporto.

La composizione dell'imballo originale è la seguente:

- CARTONE BIWALL 3 ONDE
- SACCHETTO DI POLIETILENE PLURIBOLL
- SAGOME DI POLISTIROLO ESPANSO
- PALETTA ESTERNA AL CARTONE
- INGOMBRO INBALLO 640 x 580 x 560 (Larg. x Lung. x Altezza)

#### ILLUSTRAZIONE DELL'ESTRAZIONE DALL'IMBALLO



### 5.2 Installazione e controlli preliminari



### E' compito dell'installatore verificare che il luogo di installazione della sterilizzatrice sia idoneo (CEI 62/4).

La macchina viene consegnata all'interno di un imballo su di una paletta in legno: controllare che non presenti sfondamenti e che sia perciò in ottime condizioni. Per effettuare lo scarico della macchina movimentare il cartone servendosi delle apposite maniglie e riporre il pacco su di una superficie nelle immediate vicinanze del piano dove verrà alloggiata la macchina (il peso del modello è indicato nel cap. 2 relativo alle caratteristiche tecniche).

Togliere la macchina dall'imballo in modo verticale con 2 ganci commerciali inseriti nei due fori presenti ai lati della carenatura, togliere il pluriball attorno e verificare che la macchina sia giunta integra in tutte le sue parti e completa di tutti gli accessori indicati nella lista di spedizione. In caso contrario contattare immediatamente il Nostro rivenditore.

L'imballo deve essere conservato integro fino alla fine della garanzia; non si accettano ritorni di macchine senza in ballo originale.

Installare l'autoclave in un luogo ben aerato e lontano da lavandini, fonti di calore, mole abrasive, e da qualsiasi altro macchinario che crei vibrazioni e/o polveri.

Posizionare cautamente l'autoclave su di una superficie perfettamente piana, facendo attenzione a lasciare uno spazio di circa 5-10 cm intorno alla macchina per permettere una corretta areazione.

L'autoclave **MATIKA NEW** deve essere installata in un ambiente ben illuminato e dotato di impianto elettrico costruito in rispetto alle normative vigenti.

Ricordiamo inoltre che **MATIKA NEW** non è incassabile in quanto il carico di acqua nel serbatoio avviene dalla parte superiore.

Inserire la spina elettrica ad una presa di corrente CON PORTATA MINIMA DI 16 Ampere DOTATA DI MESSA A TERRA, accertandosi che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sull'etichetta posta sul retro della macchina (230 Volt).

MATIKA può utilizzare esclusivamente **ACQUA DISTILLATA**, ciò per garantire maggiore efficienza e durata alle componentistiche elettropneumatiche.

Fare un ciclo di prove a vuoto della macchina servendosi di rilevatore chimico di test tipo Vaporline o Termalog.

Conservare lo scontrino che dovrà essere allegato al modulo d'installazione e spedito unitamente alla garanzia.



Non connettere mai la spina della macchina con una riduzione.

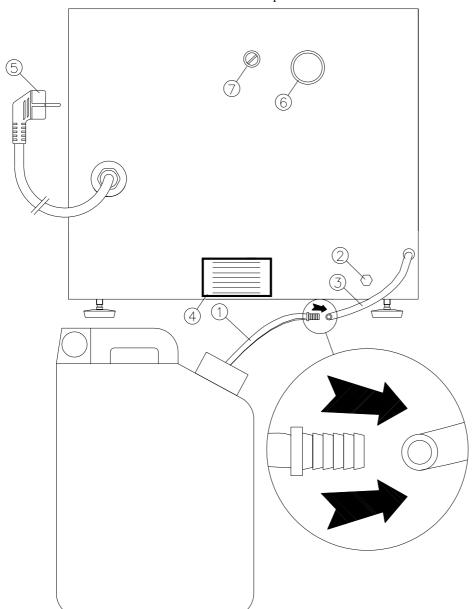
Non installare la macchina in località con altitudine al di sopra dei 1200 mt. sul livello del mare.

Nel caso rivolgersi alla ditta costruttrice per versioni speciali.

Controllare con una "bolla "o "livella "il piano in cui va appoggiato l'apparecchio che non necessita di nessuna regolazione.

Compilare il modulo di garanzia e spedirlo.

#### **DESCRIZIONE PARTE POSTERIORE**



- 1) Tanica.
- 2) Scarico generatore.
- 3) Tubo di scarico acqua usata da collegare alla tanica di raccolta "1". E' possibile utilizzare lo stesso tubo per lo scarico in fogna.
- 4) Etichetta che presenta i seguenti dati: Modello, marcatura CE, tensione e frequenza di alimentazione, potenza assorbita, numero di serie, anno di costruzione, dati del costruttore.
- 5) Cavo di alimentazione con spina Shuko France.
- 6) Valvola di sicurezza.
- 7) Termostato di sicurezza resistenza camera.

#### 6.1 Modalità d'uso

- a) Aprire il coperchio del serbatoio dell'acqua (1); riempire con acqua distillata o demineralizzata fino al punto MAX (15). Raccordare la tanica alla macchina come illustrato a pag.13/30.
- b) Aprire la porta utilizzando il dispositivo (13).
- c) Accendere l'interruttore generale (10).
- d) Introdurre lo strumentario sui Tray forniti in dotazione senza sovrapporre le buste e per un carico massimo di 3Kg.
- e) Tenere premuto il pulsante (3) per l'entrata dell'acqua in camera [vedi lampada spia (4)]. Quando l'acqua raggiunge il bordo superiore della paratia (14) posta sul davanti della camera, rilasciare il pulsante (3) e controllare che la lampada (4) sia spenta.
- f) Chiudere il portello servendosi della maniglia (13).
- g) Impostare il ciclo di sterilizzazione scelto utilizzando il tasto (12).
- h) Impostare il tempo di sterilizzazione desiderato (8) che può variare in base al carico dello strumentario, al tipo di materiale e alla temperatura della camera interna [inizio del ciclo con autoclave calda o fredda].
- i) Per ottenere una buona asciugatura è consigliabile acquistare il nostro accessorio M9050, "supporto per buste verticali", che può contenere fino a 20 buste. Inoltre nel caso di utilizzo del tray in dotazione, servirsi esclusivamente di quelli forati. Per facilitare l'asciugatura mettere le buste con la parte in plastica trasparente verso il basso.
- j) Nel caso si sterilizzi materiale molto delicato, è consigliabile toglierlo immediatamente a fine ciclo o addirittura nella fase di dry (5) assicurandosi che il manometro (9) sia sullo Ø.
- k) Introdurre nella camera di sterilizzazione, ogni volta che si esegue un ciclo, un indicatore che confermi l'avvenuta sterilizzazione (tipo TERMALOG o VAPOR LINE EXTENDER).
- l) Quando il timer raggiunge la posizione (8A)inizia il ciclo di asciugatura (5) con l'espulsione dell'acqua in camera.
- m) Quando il timer raggiunge lo Ø la sterilizzazione è avvenuta; si può quindi cautamente aprire la porta assicurandosi sempre che il manometro (9) sia sulla posizione Ø.
- n) La macchina a fine ciclo si spegne automaticamente; se non viene aperta immediatamente la porta potrebbero verificarsi dei fenomeni di "vuoto" con conseguente difficoltà di apertura della porta, vedi punto (o).
- o) Posizionare il selettore (12) sullo Ø. Posizionare il selettore (8) sul 3. A questo punto si accende la lampada verde (5), l'aria entra in camera e facilita l'apertura della porta.
- p) Nel caso in cui, dopo la sterilizzazione, gli strumenti risultassero ancora bagnati, procedere come segue per completare l'asciugatura.
- -lasciare il portello accostato (13).
- -selezionare ciclo (12) 121° o 134°.
- -posizionare il selettore (8) sul 3 (dry)
- -ripetere quindi il ciclo di asciugatura che si fermerà automaticamente.
- q) Per togliere il materiale dalla camera usare l'apposita chiave in dotazione e guanti protettivi.
- r) All'apertura della porta stare circa a 50 cm dall'apparecchio, in quanto può esserci una fuoriuscita di vapore residuo dalla parte superiore del portello, con conseguente pericolo di scottatura da parte dell'operatore.
- s) Aprire la porta con cautela utilizzando il dispositivo (13) con movimento dal basso verso l'alto tenendo sempre controllato il manometro (9), che deve essere sullo Ø. Se non si incontrano resistenze nell'apertura; la porta si apre facilmente spostando il dispositivo (13) da destra verso sinistra.
- t) Se la porta non viene aperta subito dopo il termine del ciclo di sterilizzazione, potrebbero formarsi sulla superficie della stessa, vapore acqueo condensato con conseguente caduta di gocce all'apertura.

#### **6.2** Fine lavoro

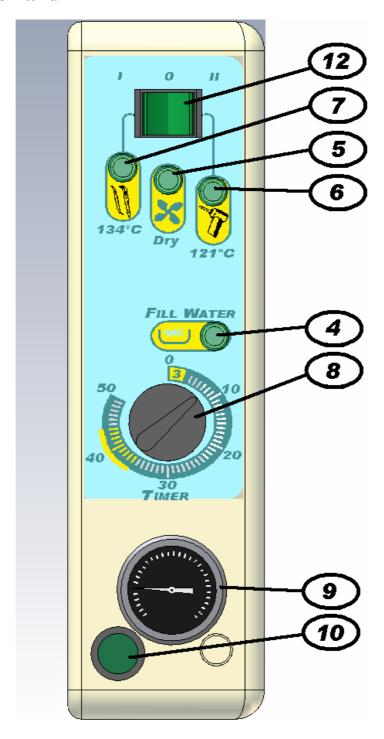
Manuale di uso e manutenzione – Sterilizzatrice a vapore mod. Matika New Al termine delle operazioni posizionare l'interruttore generale (10) in posizione di Ø e lasciare socchiusa la porta con il dispositivo (13) in posizione verticale.



All'atto dello spegnimento della macchina, prestare particolare attenzione alla temperatura dei diversi componenti.

La macchina necessita di due ore dallo spegnimento per raffreddarsi completamente.

### 6.3 Pannello comandi



### 7.DISPOSIZIONE DEGLI OGGETTI DA STERILIZZARE

#### 7.1 Sterilizzazione standard

Gli oggetti da sterilizzare devono essere preventivamente puliti e privi di residui di sangue, incrostazioni, corpi estranei ecc., poiché questi possono causare danni ai materiali da sterilizzare, ai componenti dell'autoclave e non assicurano una perfetta sterilizzazione.

Tali strumenti devono essere di materiale NON ferroso in quanto potrebbero danneggiare gli altri strumenti o l'autoclave stessa.

Pertanto, per avere una perfetta sterilizzazione, è importante agire come segue:

- 1. Lavare e spazzolare gli strumenti con acqua corrente subito dopo l'uso per togliere ogni residuo.
- 2. Passare gli strumenti nella macchina ad ultrasuoni con acqua distillata e soluzione detergente, se possibile .
- 3. Risciacquare accuratamente gli strumenti in acqua demineralizzata per evitare macchie di calcare.
- 4. Asciugare gli strumenti per evitare che rimanga acqua che possa causare ossidazioni.
- 5. Lavare, risciacquare ed asciugare anche i trays (vassoi) in dotazione ed assicurarsi che siano perfettamente puliti.
- 6. Consigliamo per il materiale imbustato l'uso del supporto fornito come optional art. M9050 per assicurare una perfetta asciugatura.
- 7. Nel caso si debbano sterilizzare strumenti non imbustati è consigliabile ricoprire i trays con un tovagliolo di carta o stoffa per evitare il contatto diretto con la loro superficie: sconsigliamo l'appoggio diretto sul vassoio.
- 8. Forbici e pinze devono essere leggermente aperte, è consigliabile che gli specchietti ed i contenitori siano sterilizzati e rivolti verso il basso.
- 9. Per una migliore sterilizzazione sarebbe opportuno tenere separati gli strumenti. Un eccessivo sovraccarico potrebbe compromettere la sterilizzazione.
- 10. Nel caso si voglia sterilizzare materiale imbustato sui vassoi bisogna posizionare la busta con la parte trasparente rivolta verso il basso ed evitare la sovrapposizione. Consigliamo di usare buste con poco scarto, la sovrapposizione dei lembi rende difficoltosa l'asciugatura.
- 11. La macchina può funzionare fino a un carico massimo di kg. 3

### 7.2 Sterilizzazione dei manipoli

- 1. Leggere attentamente il manuale d'uso del manipolo facendo particolare attenzione alla parte riguardante la sterilizzazione.
- 2. Avvolgere il manipolo nel panno apposito per la sterilizzazione.
- 3. Mettere il manipolo così avvolto in un tray NON forato per evitare che l'eventuale fuoriuscita di olio lubrificante inquini le tubazioni della autoclave.
- 4. Procedere alla sterilizzazione a 121°C con ciclo breve.
- 5. Fare attenzione che a fine della sterilizzazione venga subito tolto dall'autoclave.
- 6. Sconsigliamo la sterilizzazione del manipolo utilizzando il ciclo notte.

È obbligatorio introdurre ad ogni ciclo un indicatore chimico per la validazione della sterilizzazione.

### 8. CICLI DI STERILIZZAZIONE

### 8.1 Tabella di sterilizzazione

*Minuti effettivi di sterilizzazione non inferiori a	15	30	S	20	25
Pressione di lavoro (bar)	1,1 - 1,2	1,1-1,2	2,1-2,2	2,1-2,2	1,1-1,2
Minuti di asciugatura	\$	5	5	5	2
Minuti di sterilizzazione a macchina calda	30	40	25	30	30
Minuti di sterilizzazione a macchina fredda	40	45	30	35	35
Carico max. (Kg)	3	3	3	3	1,5
Materiali	<ul> <li>solidi metallici</li> <li>materiale in gomma</li> <li>materiale plastico</li> <li>materiale vetroso</li> </ul>	- solidi delicati - materiale in gomma - materiale plastico - materiale vetroso - manipoli protetti	- solidi metallici inossidabili	- solidi metallici inossidabili - frese protette	- manipoli protetti
Ciclo	non imbustato 121°	imbustato 121°	non imbustato 134°	Imbustato 134°	Manipoli imbustati 121°

\* L'operatore finché non ha acquisito le conoscenze complete di utilizzo dell'autoclave, deve controllare che la pressione di lavoro non sia di durata inferiore ai minimi effettivi di sterilizzazione indicati in tabella.

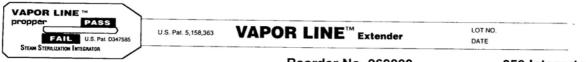
Nel caso questi parametri non siano rispettati, aumentare i minuti di impostazione della sterilizzazione. La tabella di sterilizzazione riporta dei dati indicativi, è indispensabile consultare i dati finiti dal costruttore dei materiali che devono essere sterilizzati e attenersi scrupolosamente ai parametri di sterilizzazione indicati dalla normativa vigente.

In caso di sterilizzazione di strumenti contaminati dal morbo di CREUZFELD JAKOB, occorre sterilizzare alle temperature di 134° per un tempo di 50 minuti con partenza di macchina fredda e 45 minuti con partenza di macchina calda.

Per i materiali sterilizzati non imbustati è consigliato l'uso immediato; i materiali sterilizzati imbustati possono essere posizionati all'interno di un apposita vetrinetta a raggi ultravioletti per garantire la conservazione della sterilità (per breve periodo).

#### 8.2 Note e avvertenze

- 1. Per la sterilizzazione dei materiali attenersi scrupolosamente alle indicazioni del costruttore.
- 2. Per la conservazione dei materiali sterilizzati imbustati e non, i vassoi dovranno essere posizionati negli appositi armadi dotati di lampade a raggi ultravioletti adibiti a questo uso specifico.
- 3. Per le conservazioni più prolungate consigliamo i ns. vassoi con coperchio cod 1474 + 2682 porta vassoi cod. 2631 forniti su richiesta.
- 4. Per ogni sterilizzazione si ricorda che è consigliabile introdurre un indicatore chimico che possiamo fornirvi: cod. 1468 su richiesta.



### VAPOR LINE™

Integratore per la sterilizzazione a vapore con estensore munito di indicatore

propper manufacturing co., inc. 36-04 Skillman Avenue, Long Island City, NY 11101

### LOT NO. 99222

MFG. DATE / DATA DI FABBRICAZIONE:
EXPIRATION DATE / DATA DI SCADENZA:

DO NOT USE AFTER EXPIRATION DATE
NON UTILIZZARE DOPO LA DATA SCADENZA

STORE AT 15-30 DEGREES C°
CONSERVARE A 15-30 GRADI C°

KEEP IN COOL DRY PLACE IN THE ORIGINAL POUCH
CONSERVARE IN AMBIENTE NON UMIDO E IN
CONFEZIONE ORIGINALE

#### Reorder No. 269008

ISTRUZIONI PER L'USO

250 Integrators

- Posizionare un integratore VAPOR LINE in ogni pacco da sterilizzare. Inseriro l'integratore nell'area più resistente alla penetrazione del vapore. Posizionare l'estensore in modo che l'estremita finale dello stesso sporga dall'involucro interno e sia immediatamente visibile una volta che l'involucro esterno sia stato rimosso.
- 2. Procedere alla sterilizzazione del pacco in autoclave.
- All'apertura dell'involucro esterno esaminare la punta finale dell'estensore dell'integratore. Se tale estremità è diventata di colore scuro la sterilizzazione è avvenuta in modo corretto; in caso contrario, e cioè tale cambiamento non si è verificato, procedere alla risterilizzazione del pacco.
- A questo punto estarre l'integratore dal pacco. Esaminare il VAPOR LINE per verificare che la barra scura abbia superato la zona rossa denominata "FAIL" fino a raggiungere la zona verde denominata "PASS". Questa è la prova che le condizioni di statilizzazione si sono verificate.
- Nel caso in cui la barra scura non abbia raggiunto la zona verde "PASS", il processo di sterilizzazione non è stato correttamente completato. L'intero pacco dovra essere ripreparato e sterilizzato nuovamente inserendo un nuovo integratore VAPOR LINE.
- La busta aperta può essere ripiegata nella sommità al fine di conservare in modo ottimale il prodotto.

96/1 11/069216

### 9. SCARICO

- 1. Spegnere l'interruttore generale (10).
- 2. Avvitare il tubo in dotazione al rubinetto rosso (11).
- 3. Aprire il rubinetto (11) in senso antiorario.
- 4. Vuotare totalmente la vaschetta (1).
- 5. In caso di residui sul fondo, pulire con la spugnetta in dotazione e risciaquare con acqua distillata.
- 6. Chiudere il rubinetto (11) in senso orario.
- 7. Svitare il tubo in dotazione.
- 8. Riempire la vaschetta.
- 9. L'autoclave è pronta per un nuovo ciclo di sterilizzazione.

### 9.1 Anomalie e guasti

ANOMALIE	CAUSE	DIMEDI
ANOMALIE		RIMEDI
	- Interruttore generale (10) guasto	- Sostituire l'interruttore
	- Interruttore (3) guasto	- Sostituire o verificare
Non antra aggue in comore	F1 44 1 1 1	l'interruttore
Non entra acqua in camera	- Elettrovalvola e pompa guasta	- Controllare e/o sostituire
	- Tubazione filtro otturata	- Controllare e/o sostituire
	- Mancanza d'acqua nella	- Introdurre acqua nella
	vaschetta (1)	vaschetta - Sostituire il timer
Non funziona il timer (8)	- Motorino interno bruciato	
	- Non arriva corrente al motorino	- Controllare con un tester
Manometro (9) fermo anche	- Manometro (9) otturato o rotto	- Pulire il tubo o sostituire il
durante il ciclo di sterilizzazione	Manager 1: a respict to a respect	manometro
	- Mancanza di acqua in camera	- Rifare il ciclo
Rimane acqua in camera	- La spia dry (5) rimane accesa e	- Sostituire o controllare
Almane acqua in camera	non scarica l'acqua	l'elettrovalvola di scarico
Ritorno di aria e acqua dalla	- Elettrovalvola di entrata acqua	- Pulire e controllare se esistono
camera alla vaschetta durante	difettosa	corpi estranei sotto le tenute
la fase di sterilizzazione		
in tuse of stering allowed	- E' bruciata la resistenza	- Sostituire la resistenza
		2 0001101110 10 10010111111111111111111
	- Si è staccato il filo dalla	- Ricollegare il filo
La macchina non sale in	resistenza	3
pressione durante il ciclo	- Termostato di sicurezza guasto	- Sostituire il termostato
	- Contatto del timer (8) guasto	- Sostituire il timer
	- Interruttore (12) guasto	- Sostituire l'interruttore
	- Termostato a bulbo starato	- Caricare leggermente il
Pressione insufficiente secondo		termostato in senso orario
il ciclo impostato con lampade	- Insufficienza di acqua in caldaia	- Attenersi alle istruzioni
(6) e (7) sempre accese	- Perdita della guarnizione della	- Pulire la guarnizione e la
	porta	camera
_	- Camera interna molto sporca	- Pulire la camera come descritto
La pressione aumenta molto		nel paragrafo di manutenzione
lentamente	- Riscaldamento insufficiente	- Tiranti della resistenza allentati
	- Esce troppo vapore dallo sfiato	- Sostituire il raccordo di sfiato
		completo
Pulsante (3) non ritorna nella	- Pulsante bloccato con lampada	- Controllare l'entrata dell'acqua
posizione di OFF	(4) sempre accesa	e aiutare il pulsante (3) a
1		chiudersi tirando verso di se
	- Interruttore difettoso	- Sostituire l'interruttore
		controllando i fili
	- Manca corrente alla presa	- Verificare la presa e l'impianto
Accendendo l'interruttore (10)	dell'impianto	dello studio
la macchina non si accende	- Fusibili interni alla macchina	- Togliere la carenatura e
	bruciati	sostituire i fusibili di pari valore,
		controllando prima che non
T	Vanta in an	esistano corto circuiti
La porta non si apre a macchina	- Vuoto in camera	- Mettere il timer (8) sul Nr.3,
calda con manometro sotto lo Ø		aprire la porta ,rimettere sullo Ø

### 10. MANUTENZIONE



- Effettuare le operazioni di manutenzione a macchina spenta, avendo staccato la spina dalla presa di alimentazione, quando i diversi componenti non sono ad elevata temperatura.
- La dichiarazione di conformità alle norme in vigore non ha validità se non vengono eseguiti gli interventi di manutenzione di seguito indicati.
- In caso di sostituzione di una o più resistenze è necessario verificare l'integrità della sicurezza elettrica della macchina.
- A fronte di tutte le manutenzioni indicate si dichiara una vita utile del dispositivo di 10 anni.
- In funzione dell'applicazione delle norme vigenti si richiede all'utilizzatore di eseguire tutte le operazioni di manutenzioni indicate. Questo per garantire che il dispositivo mantenga il livello di prestazioni e sicurezza dichiarate dal costruttore.
- E' obbligatorio da parte di chi svolge la manutenzione comunicare al costruttore le operazioni eseguite.
- In fase di manutenzione devono essere utilizzati solo ricambi forniti dal costruttore.

### 10.1 Manutenzione generale

La macchina necessita di particolari manutenzioni, perciò è buona norma seguire le avvertenze di seguito riportate:

- > Controllare periodicamente lo stato dell'impianto elettrico con particolare attenzione al cavo di collegamento. In caso di avaria rivolgersi alla Nostra assistenza tecnica od a personale specializzato.
- Pulire periodicamente il portello, la guarnizione e con particolare accuratezza la **parte interna della caldaia** da eventuali incrostazioni di calcare utilizzando la spugnetta in dotazione inumidita. Una corretta manutenzione di pulizia di questi particolari della macchina rendono ottimale lo svolgimento del ciclo di sterilizzazione.
- ➤ In caso di inutilizzo prolungato spegnere la macchina lasciando il portello socchiuso e tenerla in un ambiente ad una temperatura >8°C.
- > Per effettuare le operazioni di pulizia della carenatura occorre usare un panno umido. Non utilizzare in nessun caso liquidi infiammabili.

### 10.2 Manutenzione ordinaria giornaliera

Pulire guarnizione porta / pulizia oblò / pulizia generica delle superfici esterne e interne.

Pulire la guarnizione in silicone nera della porta, il bordo esterno, interno e la parte di appoggio della camera di sterilizzazione su cui fa tenuta la guarnizione stessa. Per questa pulizia utilizzare la spugna fornita in dotazione; la parte morbida servirà per pulire la guarnizione mentre quella ruvida per pulire il bordo della camera.

Tale pulizia deve essere regolarmente eseguita per togliere ogni eventuale impurità che potrebbe causare perdite di pressione della camera di sterilizzazione.

Controllare inoltre che la guarnizione non abbia tagli né incisioni o imperfezioni.

Controllare il livello di acqua usata e nel caso fosse necessario svuotarla in fogna. Lavare poi la tanica con acqua corrente.

#### 10.3 Manutenzione ordinaria settimanale

Pulizia della camera di sterilizzazione / pulizia dei vassoi e del porta – vassoi.

Come specificato al paragrafo 10.1 " Manutenzione generale ", bisogna eliminare ogni eventuale deposito sul fondo della camera. Usare per questa operazione la spugna in dotazione dalla parte ruvida cercando di eliminare ogni traccia di calcare.

Risciacquare il tutto con la stessa acqua utilizzata per la sterilizzazione. Questa pulizia va estesa anche al tray ed al porta tray.

Procedere allo scarico dell'acqua e alla pulizia della vaschetta.

### 10.4 Manutenzione ordinaria mensile

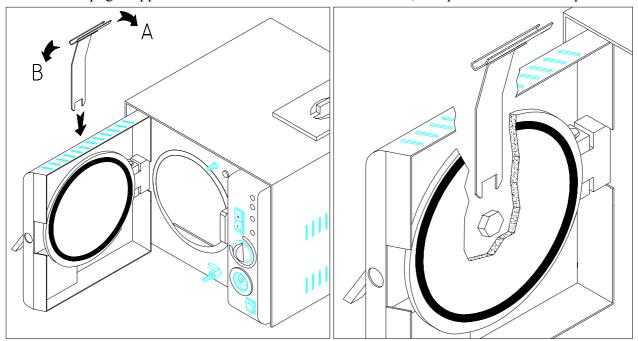
Lubrificazione dei perni e dei meccanismi di chiusura.

Controllare il movimento della cerniera e del perno di chiusura della porta; lubrificare con olio di vaselina.

Controllare la regolazione della porta: se risultasse molto lenta, è necessario regolarla ruotando con la chiave in dotazione agendo sul regolatore nel retro del portello ruotando in senso (A). In questo modo si aumenta la pressione della guarnizione.

Provare a chiudere la porta e se c'è difficoltà di chiusura, agire in senso (B) con l'apposita chiave in dotazione.

Pulire con una spugna appena umida tutto il mobile dell'autoclave, compreso il carter della porta.



### 10.5 Manutenzione straordinaria periodica

Per un regolare funzionamento dell'autoclave, la ditta costruttrice consiglia di effettuare un controllo funzionale della macchina per verificare che i parametri di temperatura e pressione siano conformi agli standards richiesti per una corretta sterilizzazione.

Questi controlli dovranno essere effettuati da personale autorizzato dalla ditta costruttrice con strumenti periodicamente tarati e certificati.

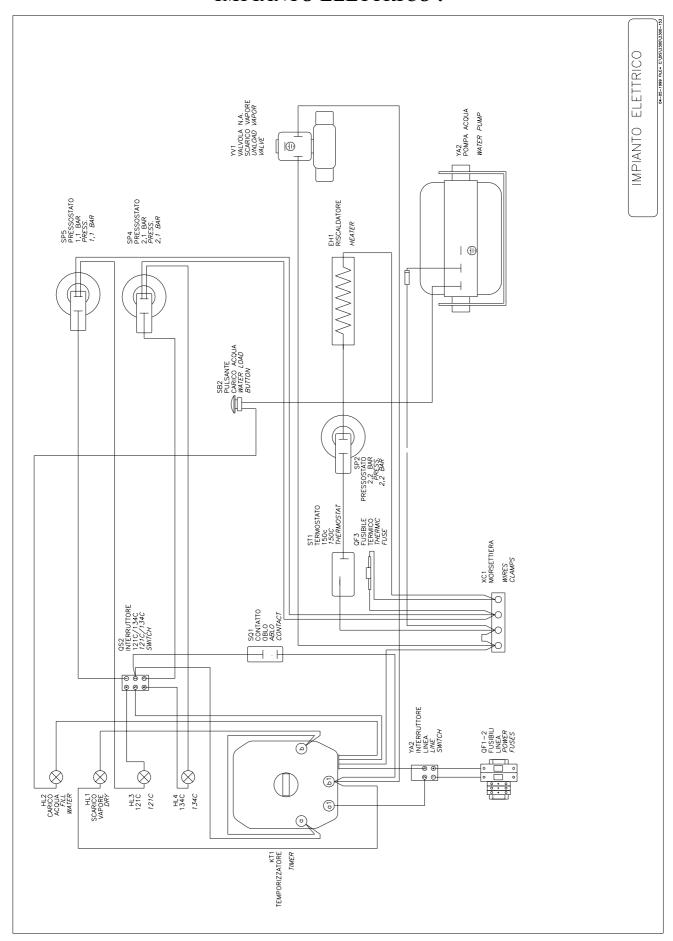
Per questo controllo, l'autoclave può anche essere spedita alla ditta costruttrice, previa compilazione e accettazione del mod. 32/A.

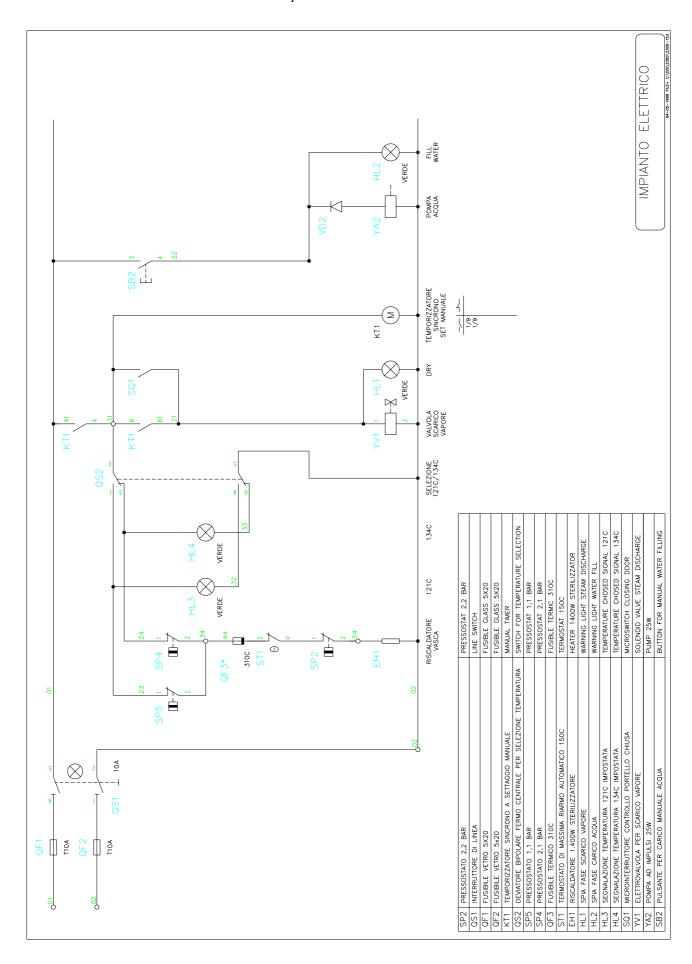
L'autoclave è nelle condizioni di accettare sonde di verifica per prove di sterilizzazione.

E' consigliata la Revisione Totale dell'apparecchio da parte del centro di assistenza autorizzato almeno ogni 12 mesi.

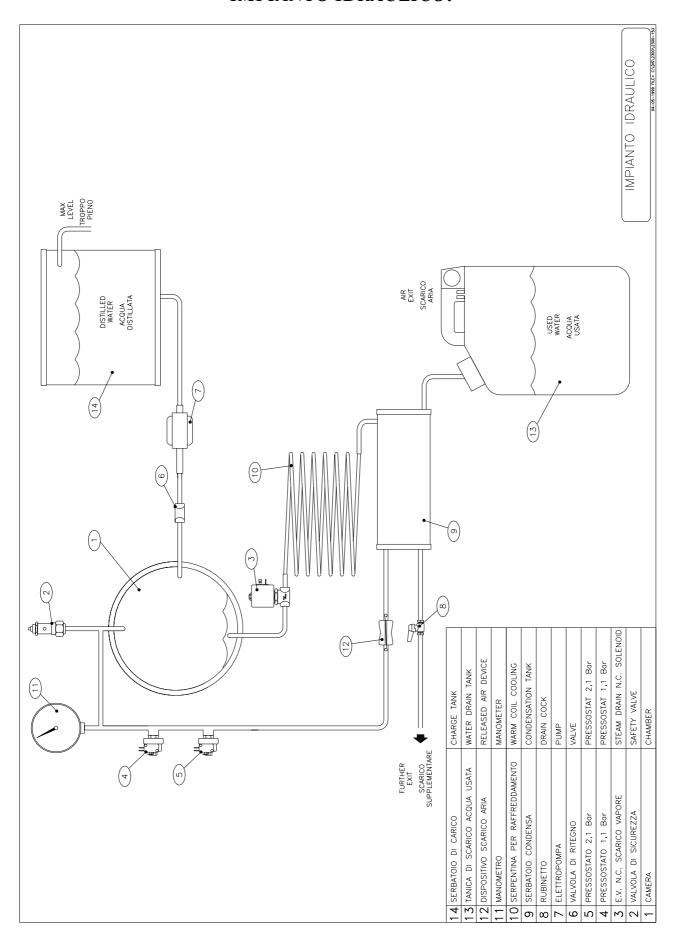
Ogni 12 mesi, almeno, deve anche essere verificato il funzionamento della valvola di sicurezza posta sul retro della macchina togliendo il carter protettivo e svitando e riavvitando manualmente la ghiera della valvola stessa. Ovviamente questa operazione va effettuata a macchina fredda e spenta onde evitare qualunque tipo di inavvertenza.

#### IMPIANTO ELETTRICO:





#### **IMPIANTO IDRAULICO:**





Via Don Luigi Sturzo n°6 42021 BARCO ( Reggio Emilia ) ITALY Tel. 0039 ( 0 )522 / 875159 Fax 0039 ( 0 )522 / 875579

### MODULO PER RIENTRO APPARECCHIATURE PER RIPARAZIONE

Da compilare a cura del:

Tecnico installatore o di persona autorizzata

Autoclave mod		n° di matricola	
Ubicato a	indirizz	0	
N° fattura di acquisto		del	
Emessa dalla Ditta			
Data di prima installazione	a c	cura del Sig.	
È stato spedito il modulo di garanzia alla	a ditta cost	ruttrice all'atto della prima installazione?	
Motivo del ritorno alla ditta costruttrice:			
TARATURA PERIODICA		RICHIESTA DI RIPARAZIONE IN GARANZIA	_
RIPARAZIONE A PAGAMENTO		ALTRO	
			····
PRIMA DI RISPEDIRE L'AUTOCLAV	VE ATTEN	NETEVI ALLE SEGUENTI ISTRUZIONI:	
<ol> <li>spedire in porto franco. In caso di p</li> <li>Spedizioni non concordate rendono</li> <li>Scollegare la tanica dell'acqua usata</li> <li>Interporre un foglio piegato di giorn il trasporto una delle due parti si rov</li> <li>Togliere il porta tray e trattenerlo pr</li> <li>Rispedire l'autoclave nell'imballo o</li> </ol>	non valida n e trattener nale tra la p vini. resso di Vo rriginale di	rla presso di voi. orta e la camera e chiudere l'autoclave per evitare che durate i.	
	l tecnico g	svolte le operazioni sopra seguendo le istruzioni contenu garantisce inoltre di avere compilato e spedito il referto d modulo di garanzia.	
Data Firma d	lel respons	sabile dell'installazione	

Questo modulo deve essere obbligatoriamente compilato in ogni sua parte dal tecnico installatore il quale dichiara di avere rispettato tutte le condizioni che permettono la corretta installazione dell'apparecchio secondo il par. 5.1 del manuale di uso e manutenzione.

Il tecnico dichiara inoltre di aver debitamente istruito l'utilizzatore in merito al funzionamento della macchina con il supporto del manuale di uso e manutenzione.

Il tecnico dichiara di aver allegato al presente modulo il test chimico unitamente al modello di garanzia

### **GARANZIA**

Con il presente documento certifichiamo la corretta costruzione dell'apparecchiatura.

Leggere attentamente il manuale di uso e manutenzione prima di inoltrare reclami.

L'apparecchio che entro il periodo di garanzia manifestasse irregolarità nel funzionamento per difetti di fabbricazione, sarà riparabile ad insindacabile giudizio dalla casa costruttrice.

L'apparecchio è coperto da garanzia per un periodo di 1 anno dalla data di acquisto e dovrà essere comprovato dalla restituzione del certificato di garanzia qui allegato (B), debitamente compilato in tutte le sue parti, firmato dal tecnico installatore e controfirmato dall'utilizzatore finale, in accordo alle direttive CE 93/42 di rintracciabilità del prodotto.

In caso di contestazione farà testo il nostro DDT con indicato il numero di matricola dell'apparecchio. Le parti elettriche ed elettroniche sono garantite per il periodo di 12 mesi.

La garanzia è limitata alla sostituzione o alla sistemazione delle singole parti o pezzi che risultassero di fabbricazione difettosa, con esclusione delle spese di:

- Trasferta
- Chiamata
- Rimborso kilometrico
- Trasporto
- Spedizione

Qualsiasi particolare sostituito in garanzia dovrà essere reso in porto franco. Qualsiasi pezzo non restituito verrà fatturato all'ordinante.

Tutti gli apparecchi che verranno resi per riparazione dovranno ritornarci previa nostra autorizzazione e previa compilazione del modulo 32/A anche in fotocopia.

Dovranno essere adeguatamente imballati con l'imballo originale e con indicato chiaramente il mittente, l'indirizzo e il difetto lamentato.

Tutti gli apparecchi dovranno essere resi in porto franco.

#### LA GARANZIA SI INTENDE DECADUTA:

- 1. Qualora le apparecchiature vengano riparate, modificate o manomesse dall'acquirente o da terzi non autorizzati.
- 2. Qualora l'acquirente non si rivolga al venditore o al centro tecnico autorizzato.
- 3. Qualora il cliente e/o rivenditore ritardi o sospenda i pagamenti.
- 4. Qualora l'apparecchiatura presenti danneggiamenti da esposizione a fiamma, rovesciamenti di liquidi, calamità naturali, cadute, comunque da cause non imputabili a difetti di fabbricazione.
- 5. Qualora la garanzia non sia stata debitamente compilata, firmata e resa nei tempi previsti.
- 6. Qualora il cliente faccia uso improprio dell'apparecchiatura.
- 7. Qualora non venga praticata la manutenzione ordinaria o vengano trascurati gli elementi di buon funzionamento.
- 8. Qualora le apparecchiature vengano alimentate con liquidi o corrente elettrica diversi da quelli indicati nel manuale di uso e manutenzione.

<b>CERTIFICATO</b>	DI GARANZIA
A DD A DECCUIO	
APPARECCHIO:	
Il sottoscritto rivenditore attesta che è stato preso visione della funzione seguendo le disposizioni della ditta costruttrice il gior	
Al Sig	
Via	
CAP Città	
	reverberi
TIMBRO E FIRMA DELL' INSTALLATORE*	Via Don Luigi Sturzo, 6 42021 BARCO ( Reggio Emilia ) ITALY
	DI GARANZIA  MATO E TIMBRATO
APPARECCHIO:	
Il sottoscritto rivenditore attesta che è stato preso visione della	garanzia e che l'apparecchio è stato consegnato e messo in
funzione seguendo le disposizioni della ditta costruttrice il gior	no:
Al Sig	
Via	
CAP Città 2 PER LA DITTA COSTRUTTRICE	Firma dell'acquirente
TIMBRO E FIRMA DEL RIVENDITORE*	Via Don Luigi Sturzo, 6

<sup>\*</sup> Il tecnico installatore deve essere autorizzato dalla ditta costruttrice.



Via Don Luigi Sturzo n°6 42021 BARCO ( Reggio Emilia ) ITALY

Tel. 0039 0522 / 875159 Fax 0039 0522 / 875736

SPET.LE

BARCO, 08-07-99

OGGETTO: RINTRACCIABILITA' AUTOCLAVI.

IN OTTEMPERANZA A QUANTO RICHIESTO DALLA DIRETTIVA DISPOSITIVI MEDICI 93/42/CEE, RECEPITA DALL'ITALIA CON D.L.NR.46 DEL 24-02-1997, LA DITTA REVERBERI SRL HA L'OBBLIGO DI POTERE RINTRACCIARE IL PRODOTTO FINO ALL'UTILIZZATORE FINALE (MEDICO, STUDIO DENTISTICO, LABORATORIO MEDICO).

PERTANTO IL RESPONSABILE DEL DEPOSITO E/O DISTRIBUTORE DOVRA' OBBLIGATORIAMENTE MANTENERE ARCHIVIATO PER UN MINIMO DI 10 ANNI I DOCUMENTI DI TRASPORTO SUI QUALI SONO RIPORTATI I NUMERI DI MATRICOLA DELLE AUTOCLAVI. IN ALTERNATIVA DEVE AVERE UNA LISTA DEI CLIENTI UTILIZZATORI FINALI A CUI E' ASSICURATO IL NUMERO DI MATRICOLA DELLE AUTOCLAVI CONSEGNATE.

E' NECESSARIO IN OLTRE CHE SIA MANTENUTA LA RINTRACCIABILITA' DELLE AUTOCLAVI (CORRISPONDENZA TRA NUMERO DI MATRICOLA DELLA MACCHINA E CLIENTE UTILIZZATORE FINALE) ANCHE NEL CASO IN CUI QUESTE CAMBINO DI DESTINAZIONE FINALE (AUTOCLAVE CHE PASSA DA UN CLIENTE AD UN ALTRO).

NEL CASO LA DITTA REVERBERI SRL NON ABBIA LA POSSIBILITA' DI RINTRACCIARE IL PRODOTTO PER UN EVENTUALE RICHIAMO CAUSA INADEMPIENZA DEL RESPONSABILE DEL DEPOSITO O DEL DISTRIBUTORE, SARA' OBBLIGATA A FARE DENUNCIA ALL'AUTORITA' COMPETENTE COSI' COME ALL'ENTE NOTIFICATO E SI RISERVA DI RIVALERSI SUL RESPONSABILE DEL DEPOSITO E/O DISTRIBUTORE PER EVENTUALI DANNI SUBITI A CAUSA DELLA MANCATA RINTRACCIABILITA'.

DIREZIONE REVERBERI	RAPPRESENTANTE DEL DISTRIBUTORE/DEPOSITO

FIRMARE E RITORNARE ALLA DITTA REVERBERI PER ACCETTAZIONE



Via Don L. Sturzo,6 – 42021 Barco (RE) (ITALY) Codice Fiscale e Partita IVA: IT 01363800358 Numero REA: 180051 C.C.I.A.A. di Reggio Emilia Capitale sociale: Euro 10.400 i.v. Tel. 0039 (0) 522 875159 Fax 0039 (0) 522 875579 e-mail: reverberi a@libero.it

ISO 9001-2008 - EN 13485-2003







## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ. DECLARATION DE CONFORMITÈ. DECLARATION OF CONFORMITY. DECLARACION DE CONFORMIDAD. KONFORMITATSERKLARUNG.

STERILIZZATRICE A VAPORE. MACHINE POUR STERILISER A VAPEUR. STEAM STERILIZER MACHINE. ESTERILIZADORAS DE VAPOR. DAMPFSTERILISATOREN.

Mod:	Art.	D.lgs.46/97
	MATIKA NEW	(E <sub>0051</sub>

La Reverberi s.r.l. dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti elencati sono conformi alle norme citate dal certificato CE:

n. 825/MDD.

BARCO (RE) 20-01-2009	
	Pres. (REVERBERI ARNALDO)